

行政院環境保護署環境檢驗所

「環境檢測標準方法審議委員會第 296 次會議」

會議紀錄

- 一、時間：中華民國 106 年 4 月 24 日（星期一）下午 1 時 30 分
- 二、地點：環檢所 M210 會議室(桃園市中壢區民族路 3 段 260 號)
- 三、主席：巫委員月春(經出席委員推選) 記錄：楊孟儒
- 四、出（列）席單位及人員：

出席委員：

王委員文忻	巫委員月春	李委員昆達	李委員達源
凌委員永健	張委員小萍	郭委員雅惠	陳委員家揚
楊委員末雄	楊委員定恭	葉委員明美	吳委員素慧

請假委員：

王委員家麟	何委員國榮	張委員勝祺	陳委員成裕
陳委員兩興	彭委員瑞華	詹委員康琴	熊委員同銘
劉委員希平	劉委員秀美	鄭委員福田	

本署空氣品質保護及噪音管制處 (請假)

本署水質保護處 (請假)

本署廢棄物管理處 (請假)

本署環境衛生及毒物管理處 (請假)

本署土壤及地下水污染整治基金管理委員會 (請假)

本署毒物及化學物質局 (請假)

本署環境督察總隊 (請假)

本署環境督察總隊北區環境督察大隊 (請假)

本署環境督察總隊中區環境督察大隊 (請假)

本署環境督察總隊南區環境督察大隊 (請假)

環境檢驗所 蕭簡任研究員鳳儀、郭簡任研究員安甫、黃簡任研究員壬瑰、李研究員秋萍、顏研究員榮華、董副研究員子棟、王副研究員姿惠、任助理研究員怡芄、林助理研究員采蓉、金助理研究員孝義

五、主席致詞：(略)

六、上次審議結果辦理情形報告：(略)

七、檢測方法審議結果：

(一) 監測井地下水採樣方法 (草案) (NIEA W103.55B)
(第二組 蔡志賢)

本案待處理106年4月17日「環境檢測標準方法公聽會暨研商會」出席者意見後，視需要始得提會討論。

(二) 水樣急毒性檢測方法—細菌冷光法 (草案) (NIEA B301.10C) (第五組 顏榮華)

1、審查委員意見：

(1) 方法名稱配合生物急毒性方法名稱一致性建議修正為「生物急毒性檢測方法—細菌冷光法」。

(2) 一、方法概要「…測定其放射光的抑制度，計算暴露 5、15、30 min 放射光強度減少的程度。…」建議修正為「測定其發光量的抑制度，計算暴露 5、15 及 30 min 發光量強度減少的程度。…」。

(3) 二、適用範圍可增列建議修正為「本方法適用於地面水體、地下水體、放流水、廢水、污水、沉積物溶出液、孔隙水及以水稀釋的單一化學物質之生物急毒性檢測。」

(4) 三、干擾 (四) 「樣品 pH 值小於 6.0 或大於 8.5 會干擾檢測。」建議修正為「樣品 pH 值 6.0 以下或 8.5 以上會干擾檢測。」

(5) 四、設備與材料 (一) 「生物毒性分析儀：設備主要由培養槽(15 ± 1°C)、試劑槽(4 ± 2°C)及冷光偵測裝置所組成。」建議修正為「發光偵測設備：偵測冷光裝置設備，包含培養槽(15 ± 1°C)及試劑槽(4 ± 2°C)。如 Microtox® 設備或同級品。」

(6) 五、試劑 (一) 「生物製劑：市售內含費氏弧菌(*Aliivibrio fischeri* ATCC 49387) 之冷凍

乾燥生物製劑，須保存在 $-20^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$ 。」建議修正為「生物製劑：市售內含費氏弧菌 (*Aliivibrio fischeri* ATCC 49387) 之冷凍乾燥生物製劑，須保存在 $-20^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$ 。如 Microtox® 生物製劑或同級品」

(7) 六、採樣與保存 (三) 「樣品於 $4 \pm 2^{\circ}\text{C}$ 避光貯存，可保存 48 小時，若於 -20°C 則可保存 2 個月。」建議修正為「樣品於 $3-5^{\circ}\text{C}$ 避光貯存，可保存 48 小時，若於 -18°C 則可保存 2 個月。」

(8) 六、採樣與保存建議增列 (四) 單一化學物質採樣時應採取足夠供給檢測之數量。樣品為已包裝完善且密封完整之環境用藥成品時，以原包裝在室溫保存。

(9) 八、結果處理 1，「…… I_0 ：空白樣品經 t 時間暴露後殘餘冷光強度。」建議修正為「… I_0 ：樣品初始發光強度。」

(10) 確認文字格式之一致性及正確性並進行修正，例如 I_0 定義及發光等。

2、提案單位回應：依審查委員意見修正及進行確認。

3、審查結論：依審查意見修正並確認後，辦理公告事宜。

(三) 土壤、底泥及事業廢棄物中多氯聯苯檢測方法—氣相層析儀法 (草案) (NIEA M619.04C) (第四組 董子棟)

1、審查委員意見：

(1) 請確認阿洛可樂 (Aroclors) 中文名稱，並在本文第 1 次於文中出現以中英文並列，之後均以中文表示即可。

(2) 文中之萃液均修正為萃取液。

(3) 文中表出現的順序，請依本文文字出現的順序排列，另表一刪除。

(4) 文中的 $RTx-5$ 修正為 $Rtx-5$ 。

- (5) P3 三、干擾 (一) 修正為「高、低濃度樣品交互分析時，常有因樣品殘留，而導致之污染，為減少污染，樣品注射器應以溶劑充分沖洗，在分析完高濃度之樣品後，須分析一個或多個實驗室試劑空白以檢查是否有交互污染」。
- (6) P6 五、試劑 (三) ...可用「純標準品」...修正為...可用「標準品」...。1...若「純標準品」之純度...修正為若「標準品」之純度。
- (7) P6 五、試劑 (三) 2.修正為「市售之儲備標準溶液，須附濃度證明或經第二來源確認」。
- (8) P6 日本 KC 系列多氯聯苯標準品是否能購置得到，請確認。
- (9) P8 七、(一) 1...組織樣品可用「超臨界流體萃取法」或其他適當的前處理方法萃取，此文字敘述刪除。
- (10) P9 七、(一) 2 參考樣品 (SRM) ...修正為參考物質 (RM) ...。
- (11) P13 七、(四) 10 採線性方式校正時，...。刪除「一般而言，非線性校正也會對 Aroclors 的每個特性波峰另作考量」此段文字敘述。
- (12) P17 (二) 「以雙管柱進行定量分析前，需確認兩支管柱的靈敏度及標準品定量結果之合理性。」此段文字敘述需補充說明如何「確認兩支管柱的靈敏度及標準品定量結果之合理性」。
- (13) P17 八、(二) 1. 「定量多氯聯苯為同源物」修正為「個別同源物之定量」。2. 「定量多氯聯苯為 Aroclors」修正為「Aroclors 之定量」。
- (14) P18 公式中 A 修正為 A_x 。
- (15) P19 品質管制 (一) 及 (二) 文字內容應做適當審視修正。

- (16) P22 註 4 修正為儲備標準溶液應保存於附鐵氟龍墊片螺旋蓋棕色瓶中，儲存於約 -10°C 以下之暗處保存。配製之檢量線標準溶液時，可分裝儲存於小瓶中，於 $4 \pm 2^{\circ}\text{C}$ 暗處保存。
- (17) P36 圖三請更新為較清晰的圖譜。
- (18) 法規管制標準多氯聯苯總量的表示方式，請於方法中明確規定之。
- (19) 本方法草案之段落行距及字體，請依規定調整。

- 2、提案單位回應：依審查委員意見修正及進行確認。
- 3、審查結論：依審查意見修正且請郭委員雅惠書審確認方法草案後，辦理公告事宜。

(四) 毒性化學物質中有機化合物檢測方法—氣相層析質譜儀法(草案) (NIEA T706.24B) (草案) (第四組 王姿惠)

1、審查委員意見：

- (1) 請依方法中各表出現順序調整表二表三。
- (2) 因已刪除採樣與保存之內容，請修正適用範圍之說明為：「本方法適用於經 NIEA T704 處理後之樣品...」。
- (3) 刪除三、干擾 (三) 及 (四)。
- (4) 修正五、試劑 (一) 儲備標準溶液：「分別稱取約 50 mg (精確稱至 0.1 mg) 之標準品...」。
- (5) 請與方法驗證單位確認八、結果處理 (一) 定性分析中之標準圖譜相關資訊。
- (6) 修正三、干擾 (一) 為：「玻璃器皿應經適當清洗，以避免污染並干擾分析結果」。
- (7) 修正七、步驟 (一) 分流時間：為「注射 0.6 分鐘後開始分流」。
- (8) 因已有 NIEA PA106 環境檢驗器皿清洗及校正指引，請刪除註 2。

(9) 修正第 4 頁公式之後的說明為：「RSD% 必須 $\leq 20\%$ ，或採用線性迴歸校正法，其線性相關係數 (r) 應大於或等於 0.995。」，刪除「才能視為一有效檢量線」。

2、提案單位回應：依審查委員意見修正及進行確認。

3、審查結論：依審查意見修正並確認後，辦理公告事宜。

(五) 水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法 (草案) (NIEA W785.56B) (第四組金孝義)

本案順延納入下次方法會再行審查。

八、臨時動議：無

九、散會：16 時 30 分。